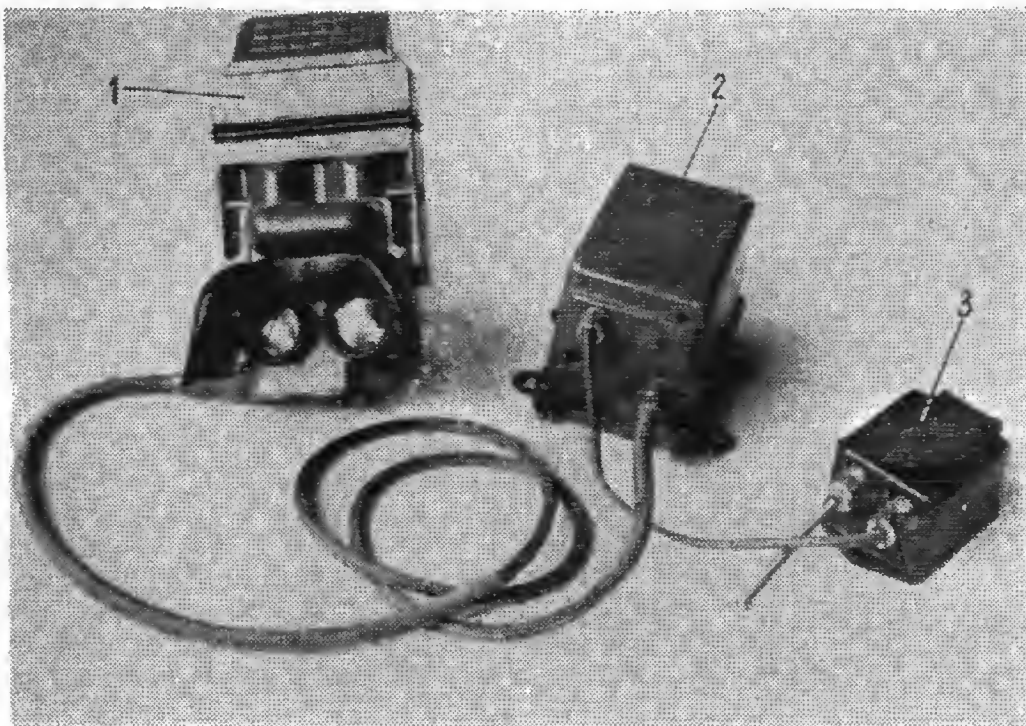


Krótki opis noktowizora czołgowego TWN-2

Noktowizor czołgowy TWN-2 (rys. 63) umożliwia obserwowanie drogi i terenu podczas prowadzenia pojazdu w nocy. Noktowizor jest wykonywany w trzech odmianach — w zależności od rodzaju pojazdów, do których jest przeznaczony. Wszystkie odmiany noktowizorów różnią się tylko wymiarami zewnętrznymi oraz spo-



Rys. 63. Noktowizor czołgowy TWN-2 (bez reflektora):

1 — peryskop; 2 — zasilacz; 3 — filtr przeciwzakłóceńowy

sobem zamocowania i uszczelnienia w otworze pojazdu. Noktowizor TWN-2 jest przeznaczony do czołgu T-54B, a noktowizor TWN-2B — do czołgu PT-76 i do transportera opancerzonego BTR-50P.

W skład kompletu noktowizora TWN-2 wchodzi: peryskop, za-

silacz wysokiego napięcia i reflektor podczerwieni. Noktowizor jest wyposażony również w zestaw części wymiennych.

Noktowizor TWN-2 może być umocowany w pojeździe w położeniu bojowym lub marszowym.

W położeniu bojowym peryskop noktowizora jest mocowany w gnieździe dziennego przyrządu obserwacyjnego mechanika-kierowcy.

W położeniu marszowym, kiedy właz mechanika-kierowcy jest otwarty, peryskop noktowizora mocuje się na zdejmowanym wsporniku przed włazem.

Zasilacz wysokiego napięcia jest zamocowany na amortyzatorach w przedziale kierowcy.

Reflektor podczerwieni mocuje się na specjalnym wsporniku na zewnątrz czołgu.

Nie użytkowany noktowizor przechowuje się w futerale wewnątrz czołgu.

Peryskop noktowizora jest dwuokularowym przyrządem elektronooptycznym. Układ optyczny peryskopu składa się z dwóch równoległych gałęzi i obejmuje: pryzmat górny, dwa obiektywy, dwa przetworniki obrazu, dwa pryzmaty dolne i dwa okulary.

Pryzmat górny jest wspólny dla obu gałęzi.

W noktowizorze TWN-2, podobnie jak w noktowizorze TKN-1, zastosowano przysłonę do ograniczania ujemnego wpływu przypadkowych jaskrawych promieni świetlnych (od reflektorów, rakiet oświetlających, pożarów itp.) padających na fotokatodę przetwornika obrazu.

Noktowizor TWN-2 jest zasilany z pokładowej sieci czołgu. Zasilacz noktowizora przetwarza napięcie stałe sieci czołgowej 26 V na napięcie stałe rzędu 15—20 kV, które jest doprowadzane do przetworników obrazu peryskopu.

W skład kompletu noktowizora TWN-2 wchodzi reflektor czołgowy FG-10 z filtrem podczerwieni. Jest on przeznaczony do opromieniania drogi i przylegającego do niej terenu promieniami podczerwonymi w czasie prowadzenia pojazdu.

Reflektor składa się z kadłuba, zespołu optycznego z filtrem podczerwieni, żarówki, ramki i pierścienia dociskowego.